

इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ एज्युकेशन
१२८/२. कर्वे रस्ता, कोथरूड. पुणे ४११ ०२९

पाण्यातील प्राणी

शैलजा ग्रब



पाण्यातील प्राणी

लेखिका :
शैलजा रॉबर्ट ग्रव
निसर्ग-अभ्यास नियोजक
बॉम्बे नॅचरल हिस्टरी सोसायटी



इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ एज्युकेशन,
१२८/२ कर्वे रस्ता, कोथरूड, पुणे ४११ ०२९

□ पाण्यातील प्राणी

□ पहिली आवृत्ती : जानेवारी, १९८४

□ संपादक / प्रकाशक :

डॉ. चित्रा नाईक

□ मुखपृष्ठ : **मधु पाटील**

□ **किंमत : रु. दोन फक्त**

□ मुद्रक :

महाराष्ट्र सहकारी मुद्रणालय

९१५/१ शिवाजीनगर, पुणे ४

प्रस्तावना

नव्याने साक्षर झालेले प्रौढ आणि मुले म्हणजे स्वतंत्रपणे ज्ञान मिळविण्यासाठी सिद्ध झालेल्या व्यक्ती असतात. हे ज्ञान वाचनाद्वारे मिळविताना त्यांची साक्षरता अधिक खोलवर रूजू लागते आणि ज्ञानसाधनेचा आनंदही त्याच वेळी लाभतो. अशा नववाचकांसाठी साहित्यनिर्मिती करणे हे इन्स्टिटयूटच्या अनौपचारिक शिक्षण साधनकेंद्राचे एक महत्त्वाचे काम आहे. असे साहित्य समजायला सोपे, उपयुक्त आणि रंजक झाले तरच नववाचकांना ते आकर्षक वाटेल. त्याची जाणीव असल्याने, साधनकेंद्र त्या दिशेने प्रयत्न करत असते, आणि नववाचकांसाठी करावयाची साहित्यनिर्मिती, हा एक संस्कृतिसंवर्धनाचा आणि समाजपरिवर्तनाचा महत्त्वाचा प्रयोग आहे असे मानते.

माणूस आणि निसर्ग हे एकमेकांचे साहाय्यकारी नातेवाईक आहेत. पण माणसाला ह्याचा कधी कधी विसर पडतो आणि निसर्गाची उपेक्षा करून तो स्वतःचेच जीवन रुक्ष आणि दरिद्री करून ठेवतो. अशा विपरित प्रवृत्तीला आवर घालायचा असल्यास माणसाला निसर्गाचे सौंदर्य, त्याचे वैविध्य आणि उपयुक्तता ह्याची जाणीव अविरत करून दिली पाहिजे. त्या दृष्टीने साधनकेंद्राने निसर्गाच्या विविध स्वरूपावर प्राणी, पक्षी, वनस्पती, परिसराचे विज्ञान इत्यादि विषयांवर पत्रिका आणि पुस्तिका योजल्या आहेत. त्यातील पक्षीजीवनावरील दोन पुस्तिका यापूर्वीच प्रसिद्ध झाल्या. तसेच धान्ये, सूर्यमाला, पाणी इत्यादीवरील पत्रिकाही प्रसिद्ध झाल्या आहेत. आता 'पाण्यातील प्राणी' ह्या विषयावरील पुस्तिका नववाचकांच्या हाती देत आहोत. निसर्गाचे ज्ञान व निसर्गावरील प्रेम वाढविण्याला ती साहाय्य करील, असा विश्वास वाटतो.

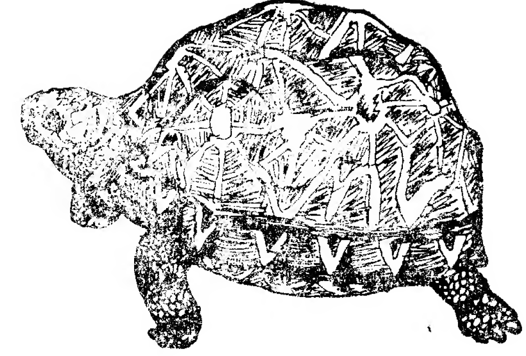
श्रीमती शैलजा ग्रब ह्यांनी निसर्ग मैत्रीच्या सहजतेने लिहिलेली ही पुस्तिका प्रकाशित करताना आम्हाला विशेष आनंद वाटतो.

चित्रा नाईक

अनुक्रमणिका

१. कासव	... ...	१
२. खेकडा	... ...	४
३. मासे	... .	८
४. पाणसाप	... ...	१३
५. मगर-सुसर	... ...	१६

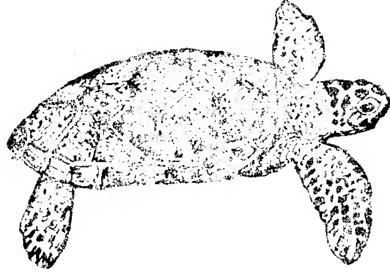
कासव



जमिनीवरील कासव

कासव हळूहळू चालते. कासवाशिवाय दुसरा क्वचितच एखादा प्राणी इतका हळूहळू चालत असेल. कासव जसे अगदी हळूहळू चालण्याबद्दल प्रसिद्ध आहे तसेच अतिशय जास्त जगण्याबद्दलही. कासवे वर्षानुवर्षे जगतात. काही मोठमोठी कासवे दोनदोनशे वर्षे जगल्याच्या नोंदी आहेत. अगदी छोटया आकाराच्या म्हणजे काही सेंटीमीटर लांब असलेल्या कासवा-पासून ते कित्येक मीटर मोठ्या कासवापर्यंत कासवांच्या कित्येक जाती दिसून येतात. कासवे जमिनीवर राहणारी आहेत आणि पाण्यातही राहणारी आहेत. ज्या जाती पाण्यातील नाहीत त्या पाण्यात राहू शकत नाहीत. मात्र पाण्यात राहणारी कासवे वाळूच्या किनाऱ्यावर अंडी घालण्यासाठी सर्रास येतात. जमिनी-वर राहणाऱ्या कासवांच्या छोटया-मोठ्या मिळून जवळजवळ ४० जाती दिसून येतात.

कासव हा सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या वर्गातील प्राणी आहे. म्हणून ते थंड रक्ताचे असते. कासवाच्या अंगावर कठीण कवच असते. हे ढालीसारखे दिसणारे कवच म्हणजे त्याचे शत्रूपासून स्वसंरक्षणाचे मुख्य साधन. फक्त मान, पाय, डोके तेवढे ह्या कवचाशिवाय असते. परंतु ते देखील आत ओढता येतात. कासवे नदीकाठी वाळूत किंवा खडककपारीत किंवा जंगलात कुठेही राहतात. ती साधारणतः दिवसाच हालचाल करतात. कासव जरी हळूहळू चालते तरी ते केव्हा केव्हा ताशी तीन किलोमीटर अंतर कापू शकते. चार पायांच्या प्राण्यांच्या मानाने हे अंतर जरी कमी असले तरी हा वेग साधारणतः माणसाच्या चालण्याइतका आहे. कासवे थंड रक्ताचे प्राणी असल्यामुळे मगरीप्रमाणे ती उन्हात बसून उष्णता मिळवितात. थंड हवेच्या प्रदेशात हिवाळ्यात कासवे झोपी जातात. म्हणजे ती जमिनीत खड्डे खोदून त्यामध्ये हालचाल न करता पडून राहतात.



पाण्यातील कासव

कासवे बहुधा शाकाहारी असतात. ती गवत, कोबी, गाजर, फुले, पडलेली फळे इ. खातात. क्वचित ती कीटक खातात.

बाहेरून पाहता नर व मादी सारखेच दिसतात. परंतु बऱ्याच जातींमध्ये मादीचे पोटाच्या बाजूचे कठीण आवरण चपटे असते व नरांमध्ये ते थोडे फुगीर असते. छोटी कासवे एका वेळेस ४ ते १२ पर्यंत पांढऱ्या रंगाची अंडी घालतात तर मोठी कासवे १६ ते १८ अंडी घालतात. ही अंडी जमिनीत खड्डे

खणून त्यात घातली जातात. अंडी उबून छोटी पिले बाहेर येण्यास सुमारे ३ ते ४ महिन्यांचा अवधी लागतो. पाण्यात राहणारी कासवे किनाऱ्याशी येऊन वाळूमध्ये खड्डा खणून त्यात अंडी घालतात. ही अंडी उबविण्याकरिता मादी अंड्यांवर बसत नाही तर केवळ सूर्याच्या उष्णतेनेच ती उबून फुटतात. छोटी पिले लागलीच चालू लागतात. पाण्यातील कासवांची पिले लगेच पाण्यात जाऊन पोहू लागतात.

गोड्या पाण्यातील कासवे मेलेले मासे व पाण्यातील वनस्पती खातात. खाऱ्या पाण्यातील कासवे छोटया छोटया कोळंब्या, छोटे खेकडे, मासे आणि समुद्र-वनस्पती खातात. जमिनीवरील कासवे शाकाहाराबरोबर गोगलगायी, किडे, कीटक देखील खातात. कासवांच्या तोंडात दात नसतात परंतु त्यांचा जबडा मजबूत असतो.

समुद्रातील कासवे सुमारे ३ मीटर लांब असून ती खूप जड असतात. अशा कासवांचे वजन १७५ ते २२५ किलोग्रॅमपर्यंत सहज भरू शकते. सर्वात मोठी कासवे गॅलोपोगोस बेटावर दिसून येतात. त्यांना 'गॅलोपोगोस टार्टोस' असे म्हणतात. ही कासवे सुमारे २०० ते २५० वर्षापर्यंत जातात.

कासवांच्या पाठीवर कठीण असे जे कवच असते त्याचा उपयोग कासवाला स्वसंरक्षणासाठी होतो हे आपण पाहिलेच आहे. शत्रूची चाहूल लागताच कासवे हात, पाय व डोके देखील ह्या कठीण कवचाखाली ओढून घेतात. ह्या कवचाचा माणसाने देखील अनेक प्रकारे उपयोग करून घेतला आहे. ह्या कठीण कवचाच्या फण्या, बटणे, पावडरी ठेवण्याच्या डब्या, बांगड्या आणि शोभिवंत वस्तू तयार केल्या जातात.

काही जातींच्या कासवांच्या शरीराला अतिशय घाणेरडा वास येतो. त्यामुळे त्यांचे शत्रू त्यांच्यापासून दूर राहतात. कित्येक छोटी कासवे दिसायला सुंदर असून सहज पाळता येतात. व ती घरातही उत्तम प्रकारे सहज राहतात. त्यामुळे कित्येक लहान मुले त्यांना पाळतात. पाळलेल्या कासवांना थोडेसे मासे, मासांचे बारीक तुकडे, फळभाज्या, पालेभाज्या दिल्या तरी पुरेशा होतात. नीट काळजी घेतल्यास घरातील कासवे २५ ते ३० वर्षांपर्यंत सहज जगू शकतात.

कित्येक लोक कासवाची अंडी व मांसही खातात. अंडी खूप पौष्टिक असतात असे काही लोक समजतात.



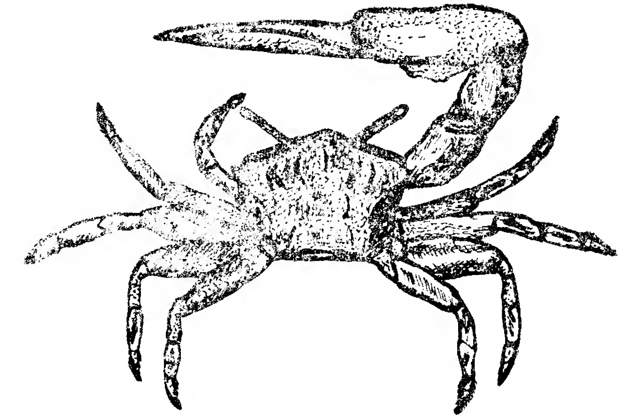
खेकडा

खेकडा, शेवंड, कोळंबी, इ. सर्व प्राणी संधीपाद प्राण्यांच्या गटात मोडतात. खेकडा संधीपाद प्राण्यांच्या 'दशपाद' ह्या गटामध्ये येतो. नावावरूनच समजते की ह्या प्राण्याला दहा पाय असावेत. खेकड्याचे शरीर चपटे असते. त्याची शेपटी अगदी लहान असून वळलेली असते. याशिवाय ती अगदी घट्ट अशा वळ्यावळ्यांनी त्याच्या कवचातच बसलेली असते. काही जातीचे खेकडे जरी पाण्यात सापडत असले तरी पुष्कळशा जाती जमिनीवरही दिसून येतात. काही खेकडे शेतातील दलदलीत दिसून येतात. तर काही जमिनीवरच दिसून येतात. जमिनीवरील खेकडे बहुतांश तिरपे तिरपे चालतात. परंतु पाण्यातील खेकडे मात्र अगदी सहजपणे पोहू शकतात. पाण्यातील खेकड्यांचे पाय पसरट असतात.

काही खेकडे छोटे म्हणजे अर्धा सेंटीमीटर लांबीचे असतात तर काही ३० ते ५० सेंटीमीटर लांब असतात. काही

खेकड्यांच्या अंगावर सुंदर नक्षी असते. त्यामुळे ते दिसावयास सुंदर दिसतात. तर काही खेकडे अगदीच साधे व काळेकुळकुळीत असतात. खेकड्यांच्या अंगावर कठीण कवच असते. त्याला दोन मोठ्या नांग्या धरून दहा पाय असतात. खेकड्याचे सर्वच अंग कठीण कवचामध्ये बंद असल्यामुळे त्याला चांगलेच संरक्षण मिळालेले आहे. शरीराच्या इतर पायांच्या मानाने दोन नांग्या खूपच मोठ्या व जाड असतात. खेकड्याला पकडले असता ह्या नांग्यांनी तो पकडणाराला पकडून ठेवण्याचा प्रयत्न करतो. कित्येकदा तो बरोबर पकडून फाडून रक्त काढतो.

मांसाहार घेणारे लोक खेकडे पकडून अगदी आवडीने खातात. कारण त्यांचे मांस अतिशय रुचकर व पौष्टिक असते. या कारणास्तव त्यांना खूप मागणी असून ते महाग असतात. खेकड्यांचे अनेक प्रकार असतात. त्यापैकी काही आपण सविस्तर पाहू.

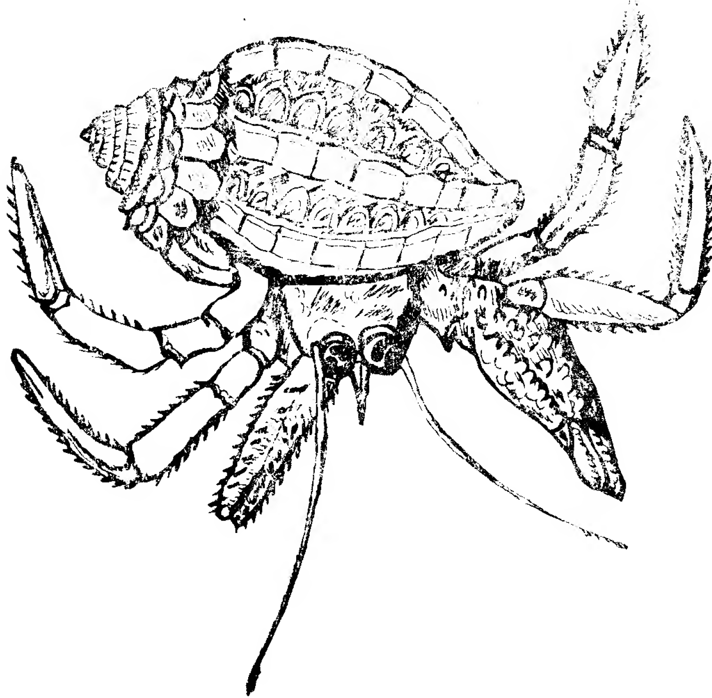


'धोबी' खेकडा

(१) 'धोबी' जातीचे खेकडे अगदी छोटे असतात. त्यांची लांबी ४ ते ५ सेंटीमीटर भरते. ह्या खेकड्याचे सर्व

पाय व एका बाजूची नांगी अगदी लहान असते. दुसरी नांगी मात्र लक्षात राहण्याइतकी मोठी असते. ती तो एकसारखी वर उचलत असतो. धोबी जसा धोपटणे वर उचलून कपड्यांवर आपटतो तसेच काहीसे हे दिसते. त्यावरूनच त्याला 'धोबी' असे नाव मिळाले आहे. वास्तविक तो आपली नांगी सारखी वर उचलून आपण तेथे असल्याचे मादयांना जाहीर करीत असतो. ह्या खेकड्यांना लालभडक असा रंग असतो.

(२) दुसरा एक खेकडा ज्याला 'घोस्ट' असे म्हणतात, तो फार तुरुतुरु धावतो. ह्यापैकी कित्येक समुद्रकिनाऱ्यापासून खूपच दूर राहतात. अंडी घालण्याच्या हंगामात ते समुद्रात जातात.



'हर्मिट' खेकडा

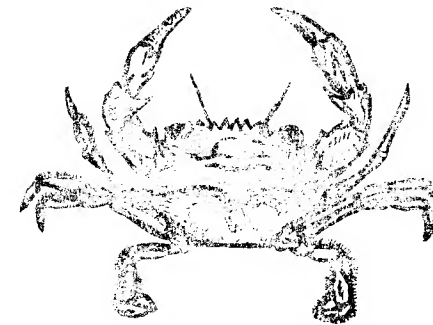
(३) 'हर्मिट' जातीचा खेकडा काही रिकाम्या शंखामध्ये जाऊन राहतो. हे कवच त्याला संरक्षणाकरिता उपयोगी पडते. हे खेकडे जसजसे मोठे होत जातात तसतसे दुसरे मोठे शंख पाहून त्यात राहतात.

(४) 'स्पंज' जातीचा खेकडा पाण्यातील स्पंजाचे तुकडे करून ते आपल्या पाठीवर अशा तऱ्हेने ठेवून देतो की पाहणाऱ्याला वाटावे की ह्या खेकड्याने टोपीच घातली आहे.

बहुतेक सर्वच खेकडे मांसाहारी असून ते पाण्यांतील बारीक-सारीक जीवजंतू खातात. आपल्या नांग्यांनी ते जीवजंतू तसेच इतर छोटे प्राणी पकडून खातात.

ह्याशिवाय 'किंग' 'रॉबर' 'लॅंड' अशा आणखी खेकड्यांच्या कितीतरी जाती सांगता येतील. रॉबर रात्री नारळाच्या झाडावर चढून नारळाचे आतील पांढरे खोबरे चोरून खाण्यात पटाईत असतो. ह्या जातीचे खेकडे सिलोन, अंदमान, निकोबार बेटावर आढळतात. ह्या खेकड्याचा आकार खूपच मोठा असतो.

लोक जे खेकडे खातात ते काळे खेकडे समुद्रकिनाऱ्याच्या दलदलीत सापडतात. काही लोक शेतातील आणि ओढ्यातील खेकडे खातात. ह्या खेकड्यांच्या अंगावर नक्षी असते. हे खेकडे चवीला फार रुचकर असतात.

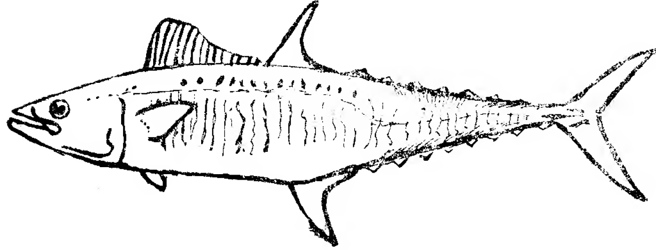


समुद्रातील खेकडा

खेकड्यांची अंडी गर्द केशरी रंगाची असून ती मादीच्या पोटालगतच साठविलेली दिसतात. यापासूनच नवीन खेकडे तयार होतात. त्यांना एक टोकदार काटा असतो. त्यांचे अंग काचेसारखे पारदर्शक असते. ते वाढूनवाढून कित्येक वेळा कात टाकतात. मोठे खेकडेदेखील कात टाकतात. या वेळेस त्यांचेवरील कठीण आवरणही लिबलिबीत लागते. अशा वेळी ते शत्रूपासून संरक्षणासाठी आडोशाला राहतात.

● ●

मासे



मासा

मासे आपल्या रोजच्या जीवनाशी इतके निगडीत आहेत की रोजच्या जेवणात आपण कित्येक प्रकारचे मासे खातो; परंतु त्याबद्दल विशेष विचार करीत नाही. तसे पाहता माशांचे जे प्रकार पहावयास मिळतात त्यांचे मुख्य दोन भाग आहेत. गोड्या पाण्यातील मासे आणि खाऱ्या पाण्यातील म्हणजे समुद्राच्या पाण्यातील मासे.

नदी, तळी, ओढे, विहिरी आणि समुद्र यांमध्ये सापडणाऱ्या सर्वच जाती खावयास उपयुक्त आणि रुचकर नसतात. माशांच्या काही जाती लोक केवळ हौस म्हणून पाळतात. असे मासे फारच रंगीबेरंगी आणि दिसावयाला सुंदर असतात. त्यापैकी काही जाती आपण जशा लहानमोठ्या टाकीत ठेवू तशा लहान मोठ्या वाढतात. काही मासे विषारी असतात. असे मासे चुकून खाण्यात आल्यास उलटी होऊन अपचन होते. काही मासे आपल्या अंगात वीज उत्पन्न करू शकतात. काही मासे अंधारात चमकतात. त्यांच्या शरीरातून एक प्रकारचे चमकदार किरण फेकले जाऊ शकतात.

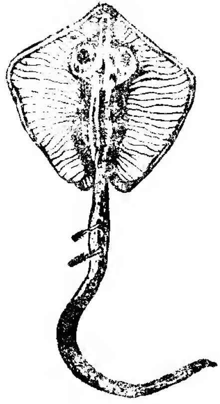
सुरवातीला आपण माशांची शरीररचना आणि ठेवण पाहू. माशांच्या अंगावर कातडीलगत खवले असतात. त्यामुळे ते पाण्यात पोहत असताना देखील शरीराला पाण्यापासून संरक्षण मिळते. वाम, पाकट आणि तशाच काही जातीच्या माशांना खवले नसतात. माशांच्या कातडीखाली तेल-गाठी असतात. त्यामधून सतत तेल पाझरत असल्याने कातडी बुळबुळीत होऊन पाणी त्यावर राहात नाही. मासे पाण्यात पोहत असताना तोंडाची सारखी उघडझाप करीत असतात. तोंडात पाणी घेऊन ते मानेजवळील कल्ल्यांने बाहेर फेकतात. कल्ल्यांतून पाणी बाहेर फेकले जाण्यापूर्वी पाण्यात विरघळलेला प्राणवायू रक्तात घेतला जातो व कर्ब-द्वी-प्राणील वायू बाहेर फेकला जातो. पाण्यात कर्ब विरघळलेला प्राणवायू अत्यंत कमी असतो, परंतु माशांच्या श्वसनाला तेवढाच प्राणवायू पुरेसा होतो.

पाण्यात पोहत असताना माशांना पर आणि शेपटीचा उपयोग वल्ह्यासारखा आणि सुकाणूसारखा होतो. अगदी छोट्या म्हणजे काही सेंटीमीटर लांबीच्या माशापासून ते

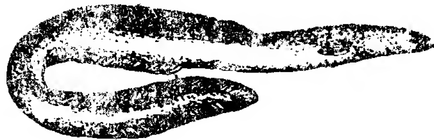
२० ते २५ मीटर लांबीच्या माशांपर्यंत सर्वच माशांना कल्ले, पर आणि शेपटी असते. आणि त्यांचे उपयोगही सर्व माशांना सारखेच असतात.

आज सर्व जगात जवळजवळ १७ हजार वेगवेगळ्या जातीचे मासे आहेत असा शास्त्रज्ञांचा कयास आहे, पण काहीजण त्याहूनही कित्येक हजार आणखी असावेत असे म्हणतात. ह्या हजारो जातींबरोबर लहान, मोठे, गोल, लांबट, त्रिकोणी, लांब शेपटीचे तर काही छोट्या शेपटीचे, काही लांब चोचीसारख्या नाकाडाचे तर काही चपट्या तोंडाचे असे विविध प्रकार दिसून येतात.

पाकट जातीच्या माशांना लांबलचक चाबकासारख्या शेपट्या असतात. ह्यामध्ये काही जातीचे मासे वीज निर्माण करू शकतात. त्यांना 'इलेक्ट्रीक रे फिश' असे म्हणतात. हे मासे शत्रूंना शेपट्यांच्या फटकाऱ्यांनी तडाखे देतात. तसेच त्यामुळे विजेचा धक्काही दुसऱ्या माशांना बसतो. ईल (वाम) जातीचे मासे सापासारखे गोलाकार असून खूप लांबलचक असतात.

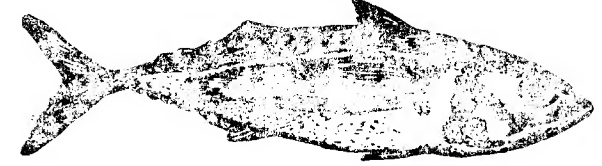


पाकट



वाम (मासा)

पापलेट, सरंगा, हलवा, चांदया, हे सर्व मासे एका जातीचे असून ते फारच रुचकर असतात. त्यांना खूप मागणी असते. त्यामुळे ते फारच महाग असतात.



बांगडा

सुरमई, बांगडा, पेडवे, तारले हे लांबट असून एकाच प्रकारात मोडतात. ह्या माशांना देखील फार मागणी असते. त्यांना जास्त प्रमाणात तेल-गाठी असतात. रावस, घोळ व दाढा तांब हे एका गटातील मासे असून ते बरेच मोठमोठे (अगदी ते तीन मीटर लांब) असतात. हे मासे देखील रुचकर असतात.

मुशी, शिंगाडा हे मासे कॅट फीश ह्या गटात मोडतात. ह्या माशांना तोंडाखाली मिशांसारखे अवयव असतात.

मोरी हा शार्क जातीचा मासा मोठ्या प्रमाणावर खाल्ला जातो. शार्कमध्ये अनेक जाती असून हे मासे अर्धा मीटर पासून पस्तीस मीटर देखील लांब असतात. काही शार्क फारच धोकादायक असून मोठमोठ्या बोटींना देखील ते उलथून पाडतात. ह्या जातीच्या व कॉड जातीच्या माशांपासून मोठ्या प्रमाणावर तेले काढली जातात. माशांच्या यकृतापासून बनविलेल्या ह्या तेलात प्रथिने व जीवनसत्वे (अ, ब, ड) मोठ्या प्रमाणावर असतात. त्यामुळे अनेक औषधातही त्याचा उपयोग करतात. बोटा अथवा बोयट्या, टोळी, करली हे मासे एकाच प्रकारात. हे मासे चंदेरी असून त्यात हिरवट झाक असते. ते लांबट असतात.

चवीला अतिशय उत्तम असतात, त्यामुळे त्यांनाही फार मागणी आहे.

याशिवाय बोंबील, मांदेली, मोदकी, भिंग, करली, ढोमी असे अनेक जातींचे मासे खाण्यासाठी बाजारात विकले जातात. माशांमधून मुख्यतः प्रथिने व जीवनसत्वे मिळतात. त्यामुळे मासे हा एक उत्तम अन्नघटक आहे.

आपण पाहिले ते सर्व खाऱ्या पाण्यातील मासे आहेत. गोड्या पाण्यातही रोहू, काटला, महशीर, मरळ, मृगळ, कलबातू, खवडा, शिंगाडा इत्यादि अनेक प्रकारचे मासे दिसून येतात. ते देखील चवीला अत्यंत रुचकर असतात. परंतु गोड्या पाण्यातील माशांना एक प्रकारे खारट चव नसते. त्यामुळे त्यांची रुची वेगळी असते.

ताजे मासे जसे रुचकर असून आहाराचा उत्तम घटक बनू शकतात तसेच मासे खारवून ठेवूनही उपयोगात आणता येतात. हवाबंद डब्यातून असे खारवलेले मासे कित्येक महिने-पर्यंत टिकविता येतात. अशा माशांना देखील मोठी मागणी असते.

याशिवाय पाण्याबाहेर काढलेली मासळी मोठ्या प्रमाणावर या ना त्या कारणाने विकली न गेल्यामुळे कुजते. अशी मासळी साठवून कुटून तिची भुकटी करून ती खतासारखी वापरली जाते.

अशा प्रकारे मासे ही एक अमौलिक सागर संपत्ती निसर्गाने मानवाला दिली आहे.

पाणसाप

साप सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या वर्गात मोडतात. अर्थात हे प्राणी थंड रक्ताचे म्हणून ओळखले जातात. भारतात सुमारे तीनशेतीस जाती दिसून येतात. परंतु ह्या सर्वच जातींचे साप विषारी नसतात. काही ठराविक जातीच विषारी असून त्यापासून मृत्यू येतो. बहुतेक साप जंगलात जमिनीवर दिसून येतात तर काही साप पाण्यात राहताना दिसून येतात. जे साप पाण्यात किंवा पाण्याच्या आसपास दलदलीच्या जागी दिसून येतात त्यांना पाणसाप असे म्हणतात. सर्व पाणसापांच्या नाकांची छिद्रे तोंडाच्या वर असतात. पातळ पापुद्र्यासारख्या पडद्याने नाकपुड्या घट्ट बंद होऊ शकतात. त्यामुळे साप पाण्यात पोहत असताना नाकपुडीतून पाणी आत जाऊ शकत नाही.

पाणसापांचे दोन प्रकार दिसून येतात. गोड्या पाण्यातील साप व समुद्रसर्प अथवा खाऱ्या पाण्यातील साप. गोड्या पाण्यातील साप म्हणजेच जे साप नदी, तळी, विहिरी, ओढे यांच्या पाण्यात दिसून येतात ते. समुद्र सर्प नावाप्रमाणेच समुद्राच्या पाण्यात दिसून येतात. ज्या जाती गोड्या पाण्यात दिसतात त्या समुद्राच्या पाण्यात दिसत नाहीत.

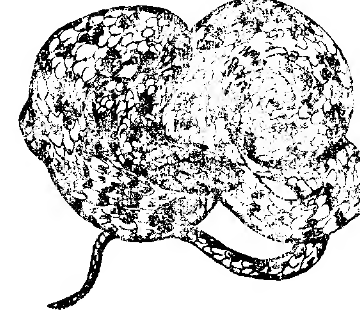
सर्वच पाणसापांच्या शेपट्या चपट्या असून त्यांचा उपयोग सापांना वल्ह्यासारखा व दिशा बदलण्याकरिता होतो. जमिनी-वरील सापांच्या शेपट्या गोलसर व बारीक असतात. पाणसर्प जितका सफाईदारपणे पाण्यात आपले जीवन कंठू शकतात तितक्या सफाईदारपणे त्यांना जमिनीवर राहता येत नाही. गोड्या पाण्यातील सर्व साप बिनविषारी असतात. याउलट सर्व

समुद्रसर्प भयंकर विषारी असतात. परंतु ते फारच आळशी असल्यामुळे सहसा कोणालाही विशेष चावत नाहीत. परंतु काही जातींच्या समुद्रसर्पाचे विष नागाच्या विषाच्या कित्येक पट जास्त जहरी असल्याचे दिसून आले आहे.

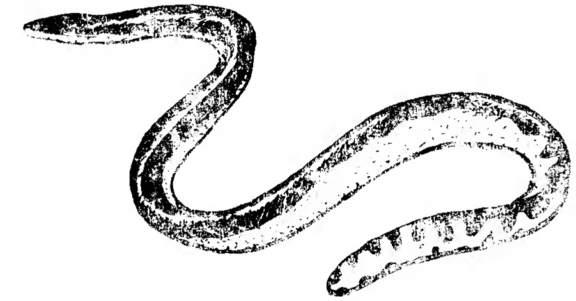
जमिनीवरील सापाप्रमाणेच समुद्रसर्पही कात टाकतात. परंतु त्यांची जुनी कात सलग न जाता तिचे तुकडे निखळतात. पाणसर्प बहुधा पाण्याच्या तळाशी राहतात. शुद्ध व ताजी हवा आत घेण्यासाठी ते वेळोवेळी पाण्याच्या पृष्ठभागावर येतात व हळूच आपली जिवणी पाण्याच्या वर काढून नाकावरील पातळ स्नायूचे आवरण उघडून शुद्ध हवा आत घेतात व तळाशी जातात. तळाच्या पाण्याचे तपमान कमी असल्याने सर्प तळाशी हालचाल न करता स्वस्थ पडून असताना त्याला फारच थोड्या प्राणवायूची गरज भासते. म्हणून तो बराच काळ तळाशी राहू शकतो. पाणसर्प विशेषकरून नदीच्या मुखाजवळ आढळतात. या सर्पाचे मुख्य खाद्य मासे हे देखील नदीच्या मुखाजवळ जास्त असतात. समुद्रसर्प नेहमीच खाऱ्या पाण्यात राहतात असे नाही. मासे मिळत असल्यास ते नदीच्या बरेच आतही येतात. समुद्रसर्पांना पाण्याबाहेर काढल्यास त्यांना पुढे सरकता येत नाही व थोड्याच वेळात ते तडफडून मरतात. समुद्रसर्प माशांना जवळजवळ मधोमध पकडून त्यांच्या शरीरात विष सोडतात व त्यांची हालचाल मंदावताच पकड सोडल्याशिवाय माशांना तोंडाकडून गिळतात. ते माशाशिवाय बेडूक, कासवे व इतर शंखशिंपल्यांतील जीव खातात.

गोड्या पाण्यातील सापांत दिवड सर्वत्र मोठ्या प्रमाणावर दिसून येतो. दिवड हिरवा-तपकिरी, फिकट किंवा गडद तपकिरी, अशा रंगाचे असते. त्यांच्या अंगावर काळ्या चौकड्या दिसून

येतात. पोटाकडचा भाग पिवळसर पांढरा असतो. दिवड बहुधा विहिरी, तळी, नद्या, डबकी, भातखाचरे इ. जागी दिसते. हा साप फार क्रूर स्वभावाचा असून पटकन् दंश करतो. तो पोहण्यात पटाईत असतो. दिवडाशिवाय इन्नेर नावाचा आणखी एक पाणसर्प मोठ्या प्रमाणावर आढळतो. ह्याच्या अंगावर, गडद फिकट रंगाचे पट्टे असतात. पट्ट्यांचा रंग पिवळा-काळा असतो. हा अतिशय निरुपद्रवी असा साप आहे. मुंबईतील कोळ्यांच्या जाळ्यांत हा बरेचदा फसतो. त्याला पकडल्यास तो चावण्याचा प्रयत्न न करता सुटका करून घेण्यासाठी धडपडतो. हा सर्प नदीत तसेच समुद्रकिनारी नद्या जेथे समुद्राला मिळतात तेथे आढळतो.



दिवड



समुद्रातील साप

समुद्रसर्पाच्या रंगात बरेच वैचित्र्य असू शकते. लहान समुद्रसर्पाचे अंग निळसर करडे असते. त्याच्या शरीरावर काळ्या रंगाची अनेक कडी असतात. पोटाचा भाग पिवळसर असतो.

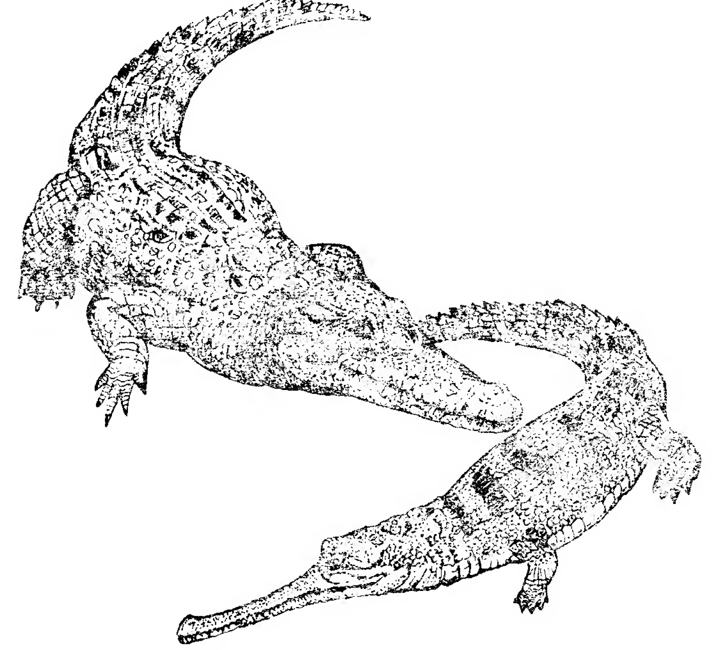
ह्याची शेपटी उभट व चपटी असते. हा सर्प फार मजबूत असला तरी वृत्तीने सौम्य आहे. तो सहसा चावा घेत नाही. केरळ, तामिळनाडू इ. ठिकाणी हे समुद्रसर्प मोठ्या प्रमाणावर दिसतात. माईंदा हा देखील एक समुद्रसर्प असून त्याची पाठ हिरवट रंगाची असते. पाठीवर वेडेवाकडे आडवे पट्टे असतात. हा सर्प छोटा असला तरी भक्कम असतो. त्याचे डोके भरीव व जबडे मजबूत असतात. तो वजनानेही जड असतो. भारताच्या समुद्रकिनाऱ्यावर हा सर्प सर्वत्र पाहावयाला मिळतो. हे दोन्ही समुद्रसर्प विषारी आहेत.



मगर – सुसर

मगर – सुसर हे प्राणी सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या वर्गातच मोडतात. मगर किंवा सुसर हे प्राणी त्यांच्या एकंदर आकारमानामुळे, शरीराच्या ठेवणीमुळे आणि भयंकर आक्राळविक्राळ जबड्यामुळे एकंदरीत फारच भयानक वाटतात. हे प्राणी थंड रक्ताचे आहेत. मगरी साधारणतः उष्ण प्रदेशांत दिसून येतात. भारतात एकंदर तीन जातींच्या मगरी दिसून येतात. त्यापैकी एकीचे नाकाड फारच लांब, चिंचोळे आणि पुढे आलेले असते. तिला 'घरीयाल' असे म्हणतात. ह्या जातीची सुसर ४ ते ५ मीटर लांब होऊ शकते. ती मुख्यतः मासे खाते. दुसऱ्या दोन जाती पैकी एक 'मार्श क्रॉक्रोडाईल' व दुसरी सॉल्ट वॉटर' म्हणून ओळखली जाते. ह्या मगरी ५ ते ६ मीटरपर्यंत वाढतात.

मगरींच्या अंगावर कठीण कवच असते. त्या पाण्यात पोहू शकतात तसेच जमिनीवरही राहू शकतात. त्या थंड



सुसर-मगर

रक्ताच्या असल्यामुळे त्यांना घाम येत नाही. सकाळच्या थंड प्रहरी त्या पाण्यातून बाहेर येऊन उन्हामध्ये तोंड उघडे ठेवून बसून राहतात. जबडा उघडा ठेवल्यामुळे उष्णता आतपर्यंत जाते. पुरेशी उष्णता मिळाल्यावर त्या पुन्हा पाण्यात जातात किंवा सावलीच्या ठिकाणी जातात. दुपारच्या कडक उन्हापासून बचाव मिळावा म्हणून त्या पाणी किंवा सावलीच्याच जागा पसंत करतात. पुन्हा संध्याकाळचे ओसरलेले ऊन त्या अंगावर घेतात. दिवसभराच्या उन्हाने पाणी तापल्याने गरम झालेले असते म्हणून त्या रात्री पाण्यातच राहतात.

मगरी पाण्याबाहेर आल्या तरी त्या नदीकाठालाच असतात. क्वचितच त्या गावात शिरतात. साधारणतः त्यांचे शरीर जड असल्यामुळे भरभर हालचाल करीत नाहीत. त्या आळशासारख्या सुस्तपणे पडून राहतात. त्या केव्हा केव्हा पायावर चालतात तर केव्हा जमिनीवर पोटाने सरपटतात. परंतु पाण्यात त्यांची हालचाल चपळाईने चालते. पाण्यात त्या डोळे व नाक पाण्याच्या पृष्ठभागाशी ठेवून पोहतात किंवा खोल पाण्यात पोहत असल्या तरी मधूनच पृष्ठभागाशी येतात.

अगदी छोटया छोटया मगरी बेडूक व छोटे प्राणी तसेच पतंग, डासांच्या अळ्या, छोटया कोळंब्या इ. खातात. मगरीची पिले खूप चपळाईने व चाहूल न लागू देता भक्ष्य पकडतात. डोके व शेपटी जवळ आणून शरीर गोलाकार करून त्यामध्ये डासांच्या अळ्या गोळा करून त्या खातात.

हळूहळू मोठया झाल्यावर त्या कीटक, अळ्या खाणे सोडून देऊन गोगलगाई आणि मऊ शरीराचे प्राणी, शंख, खुबे खाऊ लागतात. त्याचबरोबर लहानमोठे मासे देखील खातात. मोठ्या मगरी छोटया-मोठ्या हरणांसारखी जनावरे सहज पकडून खातात. त्या साधारणतः जनावरांच्या पाणी प्यावयाला येण्याच्या मार्गावर चाहूल लागू न देता पडून राहातात. बेसावध जनावर मार्गात येताच चटकन् जबडा उघडून त्याला आपल्या तोंडात पकडतात आणि शेपटीच्या जबरदस्त तडाख्यांनी देखील त्याला मारतात. एकदा जनावर नीट पकडले गेले की त्याला ओढत पाण्याखाली घेऊन जातात व त्याला पूर्णपणे मारून टाकून खातात. मोठ्या मगरी जनावरांबरोबर मासे व पक्षीही खातात. सॉल्ट वॉटर जातीची मगर नरभक्षक म्हणून ओळखली जाते. जसे काही वाघच नरभक्षक असतात त्याचप्रमाणे काही मगरी

नरभक्षक असतात. गावाजवळ नदीकाठी केव्हातरी दुपारी-तिपारी एकटी-दुकटी बाई कपडे धूत असताना मगरीने ओढून खाल्ल्याची काही उदाहरणे आहेत. परंतु सर्वच मगरी नरभक्षक नसतात.

साधारणतः ५ ते १० वर्षाची मगर वयात आलेली असते. एका वेळेस मगर ९० पर्यंत अंडी घालते. नदीकाठी वाळूमध्ये साधारणतः अर्धा मीटर खोल खड्डा घालून त्यामध्ये ती ठेवते. उन्हाळ्यात अंडी घातली जातात. पावसाळ्याच्या सुरुवातीला फुटून त्यातून छोटी पिले बाहेर येतात. घोरपडी, मुंगसे, कासवे, काही पक्षी आणि दुसऱ्या मगरी देखील ही अंडी पळवितात. त्यामुळे मादी सतत तेथे पाहऱ्यासाठी बसलेली असते. मोठ्या मगरी कित्येकदा छोटया पिलांना देखील खातात. म्हणून पिले वाढून मोठी होईपर्यंत ती फार थोडी जगतात.

'गरीयल' जातीची मगर (हिलाच मगर असे म्हणतात.) साधारणतः गोडया पाण्यातच दिसून येते. ती फक्त माशांवरच आपली उपजीविका करते. हिच्या घागरी सारख्या तोंडाच्या गोलसर आकारामुळे तिला 'गरीयल' हे नाव मिळालेले आहे.

मगरीच्या डोळ्यांमध्ये अश्रुपिंड असतात व त्यामधून मधून मधून अश्रू वाहात असतात. परंतु मगरीचा एकंदरीत कपटी स्वभाव व वाहात असणारे अश्रू यावरून एखादा माणूस खोटे-पणाचा आव आणून, मनात कपट ठेऊन वरून रडून दाखवीत असल्यास त्याला 'नक्राश्रू ढाळणे' असा वाक्प्रचार पडून गेलेला आहे.

● ●